An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. México 55, Ser. Zoología (1): 91-95, 30-XI-1984.

EMBIÓPTEROS DE MEXICO. III. DESCRIPCIÓN DE UNA NUEVA ESPECIE DEL GÉNERO *Mesembia* ROSS, 1940

ENRIQUE MARIÑO P.*
CARLOS MÁRQUEZ M.*

RESUMEN

Se describe e ilustra una nueva especie del género *Mesembia* Ross, proveniente de Puebla, México y se le compara con sus especies afines *M. hospes* (Myers); *M. haitiana* Ross y *M. aequalis* Ross.

Palabras clave: Taxonomia, Embioptera, *Mesembia, Especie* Nueva, México.

ABSTRACT

A new species of *Mesembia* Ross, from Puebla, Mexico, is described, illustrated and compared with *M. hospes* (Myers); *M. haitiana* Ross and *M. aequalis* Ross.

Key words: Taxonomy, Embioptera, *Mesembia*, New Species, Mexico.

INTRODUCCIÓN

El hallazgo de una nueva especie del género *Mesembia* Ross, resulta particularmente interesante ya que de acuerdo con el mismo Ross, 1944, dicho género sólo estaba representado por tres especies, siendo éstas: *Mesembia hospes* (Myers), (considerada por este autor dentro del género *Oligotoma* y definida por Ross como el genotipo por designación original); *M. haitiana* Ross y *M. aequalis* Ross, provenientes las dos primeras de las Islas Orientales (Cuba y Haití) y la tercera del Brasil.

Ahora bien, entre los caracteres que presentan en común las tres especies mencionadas y que también son patentes en la especie mexicana que se describirá, podemos citar los siguientes: mandíbulas pequeñas con sus ápices puntiagudos, sin dientes; alas grandes con venación oligotomoide, o sea con bandas hialinas angostas y bien definidas; décimo terguito dividido submedialmente, con sus procesos simples; basitarsos posteriores con una sola vejiga; basipodito del cerco izquierdo no prominente; proceso del *hypandrium*, truncado y simple; cerco izquierdo bisegmentado y presentando un lóbulo equinulado en la cara interna del segmento basal.

* Laboratorio de Entomología, Departamento de Zoología, Instituto de Biología, UNAM. México 04510, D.F.

No obstante compartir todos esos caracteres, la determinación de las especies del género *Mesembia* es factible tomando como base la clave de Ross, en la que hemos incluido la especie de México.

MATERIALES Y MÉTODOS

Los especímenes recolectados se conservaron en frascos homeopáticos con alcohol de 70° y posteriormente los dibujos se realizaron con ayuda de una cámara clara; cabe señalar, que las medidas y coloraciones de los ejemplares se tomaron del material en fresco y la terminología utilizada es la recomendada por Ross (1944). Las medidas están expresadas en milímetros.

Familia Anisembiidae
Mesembia Ross, 1940
Mesembia juarenzis sp. nov.

Holotipo macho (incluido en alcohol). Cabeza y antenas pardo obscuras; patas posteriores y terminación del abdomen pardo caoba; protórax con áreas intercostales amarillentas y con escleritos pardos. Dimensiones: longitud total del cuerpo 6.9 mm., longitud de las alas anteriores 6:2 mm., anchura mayor 1.5 mm.

Cabeza (Fig. 1). Con los ojos un poco inflados, separados por un espacio ligeramente mayor que el doble del ancho de un ojo, lados posteriores de dichos órganos de la visión de una y media veces la longitud de uno de ellos, casi rectos, gradualmente convergentes; márgen caudal transverso, levemente curvado. Mandíbulas pequeñas, aguzadas en su terminación, la mandíbula izquierda con su cara interna bimarginada, la derecha con su margen interno levemente arqueado. Foramen occipital redondeado anteriormente; antenas con los dos primeros segmentos más grandes y obscuros que el resto de los artículos.

Alas. Pardo obscuras, con cuatro bandas longitudinales hialinas, angostas y bien definidas. Vena subcostal (Sc) bien definida, terminando en la tercera parte basal del ala; radial uno (R_1) muy gruesa, casi alcanzando el margen apical del ala y flanqueada en sus dos tercios apicales por granulaciones rojizas. Entre el margen costal y la R_1 en su tercio distal, se localizan tres o cuatro venas transversales; entre la R_1 y la radial dos más tres (R_2 + 3), se presentan dos o tres venas transversales; y entre la R_2 + 3 y la radial cuatro más cinco (R 4 + 5) existe otra vena transversal, por último entre la R 4 + 5 y la Mediana (M) se localiza una más. Alas posteriores muy semejantes a las anteriores, excepto que son un poco más pequeñas y la vena transversal entre la R 4 + 5 y la M no está presente. (Fig. 2).

Terminalia. Décimo terguito abdominal grande, transversal, simple; hendedura mediana alcanzando la base de dicho terguito. Hemiterguito izquierdo (10HI), de forma triangular, anchura de su base un poco menos de la mitad de la base del hemiterguito derecho; proceso del hemiterguito izquierdo (10 PHI), recto, originado caudalmente, dirigido hacia atrás y aguzándose hacia su ápice. Hemi-

terguito derecho (10HD), también triangular, presentando el proceso del hemiterguito derecho (10 PHD), más ancho que el proceso del hemiterguito izquierdo y con su terminación roma y ligeramente curvada hacia la mitad del eje longitudinal del cuerpo. El otro proceso del hemiterguito derecho (10 PHD_1), representado únicamente por un pequeño esclerito de forma subrectangular. (Fig. 3).

Hypandrium (H) (Fig. 4). De forma suboctonal, y con el proceso del *hypandrium* (PH) corto, truncado en su ápice y localizado hacia el lado izquierdo en una vista ventral.

Los basipoditos tanto del cerco derecho como del izquierdo (BCD y BCI), se encuentran representados por pequeños escleritos semianulares localizados en la base de los mismos, siendo visibles dichos basipoditos tanto dorsal como ventralmente. Cerco izquierdo (CI) bisegmentado, con el segmento basal (SBCI) tubular, alargado, con los lados semiparalelos, excepto en su porción apical interna donde se localiza un nódulo prominente, equinulado. Cerco derecho (CD) con su segmento basal (SBCD) cilíndrico y con los lados paralelos. Segmentos terminales de ambos cercos (STCD, STCI) de tamaño normal.

Holotipo macho. MÉXICO: PUEBLA: Xilotepec de Juárez, 20 de marzo de 1983, en trampa luz, colector Harry Brailovsky A. Depositado en la Colección Entomológica del Instituto de Biología de la Universidad Naciocnal Autónoma de México.

Serie de Paratipos machos. Ocho, de las mismas localidades, fecha y colector. Depositados en la Colección Entomológica del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Hembra: desconocida.

CLAVE PARA SEPARAR LAS ESPECIES CONOCIDAS DEL GÉNERO *Mesembia* Ross

1. Lóbulo equinulado del cerco izquierdo, localizado en la parte media del lado interno del segmento basal. Cuba .... *M. hospes*
   Lóbulo equinulado del cerco izquierdo, localizado en la parte distal del lado interno del segmento basal 2

2. Proceso tergal del décimo hemiterguito, ancho, ligeramente curvado hacia afuera; la hendedura del décimo terguito terminando justo en su mitad basal; el lóbulo equinulado, grande y subcónico. Sur del Brasil .... *M. aequalis*
   Proceso tergal del décimo hemiterguito izquierdo, delgado o ligeramente grueso; la hendedura del décimo terguito alcanza su base; el lóbulo equinulado, pequeño y semiesférico 3

3. Proceso tergal del décimo hemiterguito izquierdo, muy fino, abruptamente dirigido hacia la región mesial; cercos cortos, especialmente los segmentos distales. Haití .... *M. haitiana*
   Proceso tergal del décimo hemiterguito izquierdo, ligeramente grueso, sin llegar a ser de la anchura del proceso tergal del décimo hemiterguito derecho y dirigido hacia atrás; cercos normales. México .... *M. juarenzis**sp. nov.

* La denominación de esta especie se hizo en base al sitio de recolecta de los ejemplares, efectuándos en Xilotepec de Juárez, Edo. de Puebla, México.

Discusión

Mesembia juarenzi sp. nov. se asemeja a *Mesembia haitiana* Ross, por la forma y posición del tubérculo equinulado del segmento basal del cerco izquierdo (SBCI) y por la hendedura del décimo terguito que alcanza la base de dicho segmento abdominal, aunque en la nueva especie el proceso del hemiterguito izquierdo del décimo segmento (10 PHI) es recto y dirigido hacia atrás, y no abruptamente orientado hacia la mitad del cuerpo como en *M. haitiana,* en la cual dicho proceso es delgado, en contraposición con el que presenta la especie mexicana el cual es más grueso.

Por otra parte, *M. juarenzis* muestra los dos segmentos de los cercos normales, como es típico del género; mientras que en *M. haitiana* los segmentos distales de ambos cercos son cortos. Finalmente, el proceso del *hypandrium* (PH) de la especie descrita, al observarlo ventralmente, se muestra dirigido hacia el lado izquierdo, a diferencia de lo que muestran las otras tres especies conocidas del género, en quienes dicho proceso se halla dispuesto hacia la derecha.

Agradecimientos

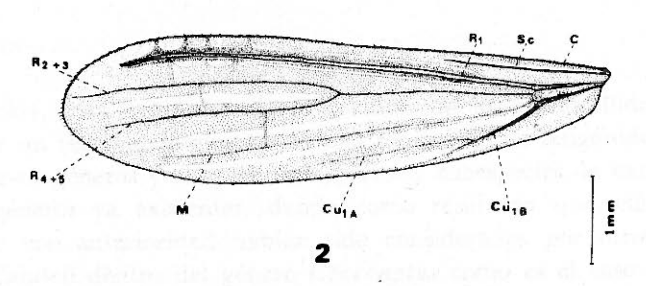
Deseamos expresar nuestro reconocimiento al Dr. Harry Brailovsky A., por habernos facilitado el material que fue base para la elaboración del presente estudio y al M. en C. Rafael Martín del Campo, por la revisión y crítica al manuscrito.

LITERATURA CONSULTADA

Myers, J. G., 1928. The first known embiophile and a new Cuban embiid. *Bull. Brooklyn. Ent. Soc., 23*: 87-90, 1 Fig.

Ross, E. S., 1940b. A revision of the Embioptera of North America. *Ann. Ent. Soc. Amer., 33*: 629-676, 50 Figs.

——, 1944. A revision of the Embioptera, or web-spinners, of the New World. *Proc. U.S. Nat. Mus., 94*: 401-504, pls. 18,19.



Figs. 1-2. *Mesembia juarenzis* sp. nov. Fig. 1. **Cabeza** en vista dorsal. Fig. 2. Ala anterior izquierda. C. Vena costal. Cu_1A. Vena Cubital 1_A. Cu B. Vena Cubital 1_B M. Vena Media o Mediana. R_1 Vena Radial. 1. R2+3. Vena Radial 2+3. R4+5. Vena Radial 4+5. Sc. Vena Subcostal.

Figs. 3-4. *Mesembia juarenzis* sp. nov. Fig. 3. Terminalia en vista dorsal. Fig. 4. Terminalia en vista ventral. BCD. Basipodito del cerca derecho. BCI. Basipodito del cerco izquierdo. CD. Cerco derecho. CI. Izquierdo. *H. hypandrium.* 10 HD. Hemiterguito derecho del 10º segmento. 10HI. Hemiterguito izquierdo del 10º segmento PH. Proceso del hypandrium 10 PHD y $10PHD_1$. Procesos del hemiterguito derecho del 10º segmento SBCD. Segmento basal del cerco derecho. SBCI. Segmento basal del cerco izquierdo. STCD. Segmento terminal del cerco derecho. STCI. Segmento terminal del cerco izquierdo. 9. Noveno terguito abdominal.